

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Галунин Сергей Александрович
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 15.11.2022 14:47:38
Уникальный программный ключ:
08ef34338325bdb0ac5a47baa5472ce36cc3fc3b

Приложение к ОПОП
«Информационные системы и
технологии в инновационной
деятельности»



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (Ленина)»
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для подготовки бакалавров

по направлению

27.03.05 «Инноватика»

по профилю

«Информационные системы и технологии в инновационной деятельности»

Санкт-Петербург

2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

к.э.н., доцент Нестерук Л.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИМ
20.04.2022, протокол № 3

Рабочая программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
ИНПРОТЕХ, 27.04.2022, протокол № 7

Согласовано в ИС ИОТ

Начальник ОМОЛА Загороднюк О.В.

1 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечивающий факультет	ИНПРОТЕХ
Обеспечивающая кафедра	ИМ
Общая трудоемкость (ЗЕТ)	2
Курс	3
Семестр	6
Виды занятий	
Лекции (академ. часов)	17
Практические занятия (академ. часов)	17
Иная контактная работа (академ. часов)	1
Все контактные часы (академ. часов)	35
Самостоятельная работа, включая часы на контроль (академ. часов)	37
Всего (академ. часов)	72
Вид промежуточной аттестации	
Дифф. зачет (курс)	3

2 АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Предметом курса является изучение природы рисков, теоретических основ и практических методов риск-менеджмента, способов измерения и минимизации финансовых рисков при организации различных форм и видов современного бизнеса. В ходе изучения дисциплины у студентов формируются знания об основных принципах общей теории экономических рисков, системой их оценки и исчисления, изучаются различные виды классификации экономических рисков, присущих инновационной экономике, формируются навыки обоснования возможностей и способов управления экономическими рисками в инновационной экономике, применения методов и основных процедур планирования инновационной деятельности, идентификации инновационных рисков, качественной и количественной оценки рисков, планирования и мониторинга рисков, рассматриваются методы проведения анализа чувствительности факторов и методы уменьшения рисков инновационной деятельности.

SUBJECT SUMMARY

«RISK MANAGEMENT IN INNOVATION»

The subject of the course is the study of the nature of risks, theoretical foundations and practical methods of risk management, ways to measure and minimize financial risks when organizing various forms and types of modern business. In the course of studying the discipline the students formed knowledge on the basic principles of the general theory of economic risks, the system of evaluation and calculation, studied various types of classification of economic risks inherent in the innovation economy, formed skills study opportunities and ways to manage economic risks in the innovation economy, application of methods and basic procedures innovation planning, identify risks of innovation, qualitative and quantitative risk assessment,

planning and monitoring of risks, the methods of analysis of sensitivity factors and methods of reducing the risk of innovation.

3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Цели и задачи дисциплины

1. Цель курса – формирование теоретических знаний, связанных с современной теорией рисков; обучение практическим процедурам расчета степени риска, практических навыков формирования финансовой и инвестиционной стратегии предприятий с учетом степени риска.
2. Задачи дисциплины;
 - ознакомление с характеристиками основных видов рисков;
 - обучение методам количественной оценки рисков;
 - научиться анализировать основные элементы системы управления рисками;
 - освоение навыков работы с приемами и методами минимизации рисков.
3. Знание сущности и содержания риска как экономической категории, а также основных видов коммерческих рисков
4. Умение применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели
5. Навыки применения количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений и строить экономических, финансовых и организационно-управленческие моделей; владение различными способами разрешения конфликтных ситуаций; способность проводить анализ рыночных и специфических рисков, использовать его результаты для принятия управленческих решений

3.2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

1. «Организация наукоемкого производства»
 2. «Управление инновационной деятельностью на предприятии»
 3. «Стратегический менеджмент»
 4. «Основы информационной безопасности»
- и обеспечивает подготовку выпускной квалификационной работы.

3.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен достичь следующие результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции/ индикатора компетенции	Наименование компетенции/индикатора компетенции
ПК-4	Способен участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов и программ
<i>ПК-4.3</i>	<i>Владеет основами управления рисками, планирования антирисковых мер инновационного проекта</i>

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Содержание разделов дисциплины

4.1.1 Наименование тем и часы на все виды нагрузки

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Лек, ач	Пр, ач	ИКР, ач	СР, ач
1	Инновационные риски: сущность и классификация	2	2		3
2	Риск как неизбежный фактор предпринимательства, основа создания дополнительной прибыли	3	3		5
3	Факторы рисков в основных видах предпринимательской деятельности	4	4		10
4	Содержание и основные методы решения задачи идентификации и прогнозирования рисков в предпринимательской деятельности	4	4	1	10
5	Структура службы управления рисками, функции персонала службы управления рисками	4	4		9
	Итого, ач	17	17	1	37
	Из них ач на контроль	0	0	0	0
	Общая трудоемкость освоения, ач/зе	72/2			

4.1.2 Содержание

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Инновационные риски: сущность и классификация	Исторический аспект развития новой области знания – управления риском. Основные термины и определения.
2	Риск как неизбежный фактор предпринимательства, основа создания дополнительной прибыли	Классификация рисков предпринимательской деятельности. Факторы, формирующие профиль рисков организации. Классификация рисков по масштабам, формам и обстоятельствам их проявления. Системная классификация рисков по природе формирующих их факторов.
3	Факторы рисков в основных видах предпринимательской деятельности	Риски производственной деятельности; финансовые риски, рынок ценных бумаг и присущие ему риски; коммерческие и посреднические риски Общая характеристика экономической деятельности. Риски производственной деятельности организации. Финансовые риски организации и их влияние на предпринимательство. Коммерческие и посреднические риски и их роль в предпринимательской деятельности

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
4	Содержание и основные методы решения задачи идентификации и прогнозирования рисков в предпринимательской деятельности	Анализ априорной информации о рискованной деятельности. Основные технологии исследования предпринимательских рисков. Технический анализ рынка ценных бумаг. Фундаментальный анализ фондового рынка
5	Структура службы управления рисками, функции персонала службы управления рисками	Интегрированный подход к структуре службы управления рисками фирмы. Функции персонала службы управления рисками.

4.2 Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.3 Перечень практических занятий

Наименование практических занятий	Количество ауд. часов
1. Исторический аспект развития новой области знания – управления риском.	2
2. Факторы, формирующие профиль рисков организации. Законы и принципы риск-менеджмента	3
3. Математические модели и методы обоснования рискованных предпринимательских решений в различных сферах деятельности.	4
4. Методы решения задачи идентификации и прогнозирования рисков в предпринимательской деятельности.	4
5. Структура службы управления рисками	4
Итого	17

4.4 Курсовое проектирование

Курсовая работа (проект) не предусмотрены.

4.5 Реферат

Реферат не предусмотрен.

4.6 Индивидуальное домашнее задание

Индивидуальное домашнее задание не предусмотрено.

4.7 Доклад

Доклад не предусмотрен.

4.8 Кейс

Кейс не предусмотрен.

4.9 Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Изучение дисциплины сопровождается самостоятельной работой студентов с рекомендованными преподавателем литературными источниками и информационными ресурсами сети Интернет.

Планирование времени для изучения дисциплины осуществляется на весь период обучения, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Обучающимся, в рамках внеаудиторной самостоятельной работы, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников материал, законспектированный на лекциях. При этом на основе изучения рекомендованной литературы целесообразно составить конспект основных положений, терминов и определений, необходимых для освоения разделов учебной дисциплины.

Особое место уделяется консультированию, как одной из форм обучения и контроля самостоятельной работы. Консультирование предполагает особым образом организованное взаимодействие между преподавателем и студентами, при этом предполагается, что консультант либо знает готовое решение, которое он может предписать консультируемому, либо он владеет способами деятельности, которые указывают путь решения проблемы.

Текущая СРС	Примерная трудоемкость, ач
Работа с лекционным материалом, с учебной литературой	6

Текущая СРС	Примерная трудоемкость, ач
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	0
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	6
Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	0
Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	7
Подготовка к контрольным работам, коллоквиумам	0
Выполнение расчетно-графических работ	0
Выполнение курсового проекта или курсовой работы	0
Поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	0
Работа над междисциплинарным проектом	0
Анализ данных по заданной теме, выполнение расчетов, составление схем и моделей, на основе собранных данных	10
Подготовка к зачету, дифференцированному зачету, экзамену	8
ИТОГО СРС	37

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Название, библиографическое описание	К-во экз. в библи.
Основная литература		
1	Ичкитидзе, Юрий Роландович. Управление рисками [Текст] : учеб. пособие / Ю. Р. Ичкитидзе, О. Г. Алексева, 2016. -62 с.	60
2	Хохлов, Николай Валерьевич. Управление риском [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н.В. Хохлов, 2003. -239 с.	8
Дополнительная литература		
1	Воробьев С.Н. Управление рисками в предпринимательстве [Текст] / С.Н. Воробьев, К.В. Балдин, 2009. -770 с.	4
2	Григорьев, Юрий Дмитриевич. Модели актуарной математики и теории риска [Текст] / Ю.Д. Григорьев, 2006. -200 с.	60
3	Зимин А. Модель оценки рисков предприятия по степени зависимости от персонала [Текст] : научное издание / А. Зимин // Управление персоналом : Ежемес. деловой журн. -М., 2004. -N1/2. -С. 25-27	13
4	Одегов Ю.Г. Предпринимательские риски и управление непредвиденными кадровыми ситуациями [Текст] / Ю.Г. Одегов, Т.О. Соломанидина // Управление персоналом : Ежемес. деловой журн. -М., 2004. -№5. -С. 66-71	13
5	Корнилова, Татьяна Васильевна. Психология риска и принятия решений [Текст] : учеб. пособие для вузов / Т.В. Корнилова, 2003. -285 с.	4
6	Свиткова М. Низкорисковые каналы трансфера инновационного знания: франчайзинг и лицензинг [Текст] : научное издание / М. Свиткова, В.И. Черенков // Инновации: Наука, производство, рынок : Журн. об инновационной деятельности. -СПб., 2004. -№6. -С. 74-79	12
7	Виноградов, Олег Павлович. Элементы теории риска [Текст] / О. П. Виноградов, 2019. -152, [1] с.	10
8	Королев, Виктор Юрьевич. Математические основы теории риска [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности 010200 "Приклад. математика и информатика", и по направлению 510200 "Прикладная математика и информатика" / В. Ю. Королев, В. Е. Бенинг, С. Я. Шоргин, 2011. -619 с.	10

5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при освоении дисциплины

№ п/п	Электронный адрес
1	Федеральная служба государственной статистики http://www./gks.ru
2	Фонд «Бюро экономического анализа» http://www.beafnd.org
3	Центральный Банк Российской Федерации http://www.cbr.ru
4	Министерство экономического развития http://www.economy.gov.ru
5	Центр стратегических разработок http://www.csr.ru

5.3 Адрес сайта курса

Адрес сайта курса: <https://vec.etu.ru/moodle/course/view.php?id=9073>

6 Критерии оценивания и оценочные материалы

6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Управление рисками в инновационной деятельности» формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой.

Зачет с оценкой

Оценка	Описание
Неудовлетворительно	Курс не освоен. Студент испытывает серьезные трудности при ответе на ключевые вопросы дисциплины
Удовлетворительно	Студент в целом овладел курсом, но некоторые разделы освоены на уровне определений и формулировок теорем
Хорошо	Студент овладел курсом, но в отдельных вопросах испытывает затруднения. Умеет решать задачи
Отлично	Студент демонстрирует полное овладение курсом, способен применять полученные знания при решении конкретных задач.

Особенности допуска

Допуском к дифференцированному зачету является своевременное предоставление и защита на положительную оценку пяти отчетов по практическим занятиям. Отчёты предоставляются в электронном виде и на бумажном носителе.

6.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерные вопросы к дифф.зачету

№ п/п	Описание
1	Риск в экономике и экономический риск. Вероятностный характер риска. Неопределенность экономики и риски.
2	Факторы, влияющие на возникновение рисков. Факторы внешней среды в управлении риском.
3	Факторы, влияющие на возникновение рисков. Факторы внутренней среды в рискованной деятельности организации.
4	Неопределенность: понятие и виды.
5	Виды рисков в инновационной деятельности.
6	Риск как источник прибыли.
7	Критерии рисков допустимых, критических и катастрофических.
8	Характеристика процесса управления рисками. Общая схема управления рисками инновационной деятельности.
9	Природа возникновения риска.
10	Характеристика рисков в различных сферах предпринимательской деятельности.
11	Основные принципы управления риском.
12	Качественный анализ рисков.
13	Количественная оценка риска.
14	Анализ риска: зонирование риска.
15	Метод постадийной оценки риска.
16	Характеристика рисков в различных сферах предпринимательской деятельности.
17	Общие принципы классификации рисков. Критерии и виды классификации рисков.
18	Основные внутрифирменные источники снижения риска.
19	Принятие решений в условиях риска.
20	Методы снижения степени риска.
21	Управление риском методом «причины-факторы-противорисковые мероприятия».
22	Оценка экономической эффективности управления рисками.
23	Анализ чувствительности проекта.
24	Сценарный подход.

25	Определение степени коммерческого риска при инвестициях в инновационную деятельность.
26	Особенности риск-менеджмента в инновационной деятельности.
27	Методы снижения риска в инновационной деятельности.
28	Управление риском на этапах формирования и реализации инновационного проекта.
29	Диверсификация рисков: понятие и виды.
30	Использование предупредительных организационных и экономических технологий как исключение определенного вида риска.
31	Методы снижения возможного ущерба от риска.
32	Передача рисков в инновационной деятельности.
33	Экономико-статистические методы оценки риска.
34	Метод экспертных оценок анализа риска.
35	Построение системы управления рисками на инновационном предприятии.
36	Организационная структура системы управления рисками в организации.
37	Разработка программы управления рисками на предприятии.
38	Реализация программы управления рисками на предприятии.
39	Экономические критерии оценки эффективности управления риском.

Образцы задач (заданий) для контрольных (проверочных) работ

Пример оформления отчета по практическому занятию тема «Структура службы управления рисками, функции персонала службы управления рисками»

Теоретические сведения

Особенности построения организационной структуры службы управления рисками зависят от следующих факторов:

1. этап развития организации;
2. численность сотрудников организации;
3. рисковый ландшафт организации;
4. особенности технологии деятельности;
5. география деятельности;
6. финансовые масштабы бизнеса;
7. юридические обязательства фирмы;

8. стратегия общего управления;
9. стратегия защиты от риска.

Типы структур управления рисками:

1. *Одиночное управление:*
 - управление риском осуществляет один из заместителей руководителя компании параллельно со своими основными обязанностями;
 - управление рисками осуществляет один из замов руководителя, являющийся и формальным специалистом по управлению рисками.
2. *Отдел по управлению риском:*
3. *«Направление» по управлению риском* (кредитные организации);
4. *Департамент управления риском* (крупные корпорации чаще с государственным капиталом) – полностью состоит из специалистов по управлению рисками. Управление ведется по каждому направлению риска (финансовые риски и пр.). Департамент проводит всю работу по управлению рисками; имеет очень широкие полномочия и финансирование.

Требования к организационной структуре по управлению риском:

1. обеспечение единоначалия подчинения и управления;
2. сотрудники, связанные с управлением риском, должны находиться во всех подразделениях компании;
3. ОС должна позволять обеспечивать функциональное сопровождение по каждому направлению;
4. ОС должна позволять формировать проектные подразделения для новых бизнес-направлений;
5. виртуальные возможности реструктуризации в непредвиденных ситуациях;

6. разработка ситуационных планов управления.

Распределение обязанностей в сфере управления рисками должно удовлетворять 3 принципам:

- отдельные виды работ по управлению рисками должны быть организованы так, чтобы работа могла быть самостоятельной;
- отсутствие противоречий в распределении обязанностей;
- высокая мотивация специалистов в сфере управления рисками.

Задание для выполнения

1. Проанализируйте существующие функциональные требования к системе управления рисками.

2. На основе анализа поля "Описание требования" определите пользователя / владельца требования путем отметки в соответствующей графе пользователя.

№№	Описание требования	Пользователи			
		Менеджер проекта	Менеджер по УР	ИТ-директор (ИТ-менеджер)	Проектная команда (участники)
1	ПРИМЕР: Возможность ввода идентифицированных рисков		X		X
2	Возможность хранения дополнительной информации по рискам (пояснения, комментарии и т.п.)				

Весь комплект контрольно-измерительных материалов для проверки сформированности компетенции (индикатора компетенции) размещен в закрытой части по адресу, указанному в п. 5.3

6.3 График текущего контроля успеваемости

Неделя	Темы занятий	Вид контроля
1	Инновационные риски: сущность и классификация	Практическая работа
2	Риск как неизбежный фактор предпринимательства, основа создания дополнительной прибыли	Практическая работа
3	Факторы рисков в основных видах предпринимательской деятельности	Практическая работа
4	Содержание и основные методы решения задачи идентификации и прогнозирования рисков в предпринимательской деятельности	Практическая работа
5	Структура службы управления рисками, функции персонала службы управления рисками	Практическая работа

6.4 Методика текущего контроля

на лекционных занятиях

Текущий контроль включает в себя контроль посещаемости (не менее **80** % занятий), по результатам которого студент получает допуск на дифф. зачет.

на практических занятиях

Текущий контроль осуществляется на основании проверки отчётов работ, проводящихся на практических заданиях дисциплины. Отчёт оформляется согласно требованиям к студенческим работам, принятым в СПбГЭТУ в формате .docx

Предоставляется отчет в электронном виде; на бумажном носителе - по согласованию с преподавателем.

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- цель работы;
- расчетно-аналитическая часть;
- выводы по работе;
- список используемой литературы.

Критерии оценивания:

- оценка "отлично" выставляется в случае качественного и своевременного выполнения практического задания с предоставлением отчёта;

- оценка "хорошо" - задание выполнено качественно, но с нарушением установленных сроков, либо выполнено в срок, но с погрешностями в логике выполнения (в решении) и/или оформлении;

- оценка "удовлетворительно" - в случае, если задание сдано не в установленный срок, выполнено не полностью или с ошибками. Имеет погрешности в оформлении;

- оценка "неудовлетворительно" - если задание не выполнено или выполнено неправильно.

При наличии положительных оценок за выполнение всех практических заданий студент получает допуск к дифференцированному зачёту.

самостоятельная работа студентов

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется на лекционных, лабораторных и практических занятиях студентов по методикам, описанным выше.

7 Описание информационных технологий и материально-технической базы

Тип занятий	Тип помещения	Требования к помещению	Требования к программному обеспечению
Лекция	Лекционная аудитория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом обучающихся, рабочее место преподавателя, ПК или ноутбук, проектор, экран, меловая или маркерная доска	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше
Практические занятия	Аудитория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом обучающихся, рабочее место преподавателя, ПК или ноутбук, проектор, экран, меловая или маркерная доска	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше

8 Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Дата	Изменение	Дата и номер протокола заседания УМК	Автор	Начальник ОМОЛА